

## КАТЕГОРИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ОБЪЕМ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ В ТАКСОНОМИЧЕСКОМ СЛОВАРНОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ<sup>1</sup>

**Abstract:** The article focuses on the correlation of the use of a system of scientific classifiers in taxonomic lexicographic definitions of animal and plant names in present day dictionaries of the English language used to represent scientific biological information about animals and plants and the level of categorization a defined word belongs to. The system includes three types of classifiers: scientific terms (*mammal, gastropod, etc.*), taxonomy markers (*genus, class, order, etc.*) and Latin names (e.g. *Barathra brassicae, Agrimonia eupatoria*) which are used differently: basic level name definitions contain all types of scientific classifiers, definitions of genera names usually contain some of them, and definitions of names denoting life forms do not display any scientific knowledge at all. Our conclusion is that the more important the level of categorization is, the more scientific information the definition includes.

**Key words:** categorization, taxonomic definitions, classifiers, scientific knowledge

Одной из задач лексикографии на современном этапе является фиксация изменений в значении слова, которые являются следствием накопления человечеством новых типов знаний. Конец XX в. и начало XXI в. характеризуются быстрым накоплением научного знания. Так, в 50-е года объем знания удваивался каждые десять лет, в 70-е – каждые пять лет, а в начале XXI в. объем знаний удваивается каждые два года (Барсукова 2004).

Для репрезентации научного знания, а именно научной биологической информации о представителях животного и растительного мира, в таксономическом словарном определении используется система научных классификаторов. Под классификаторами мы понимаем определяющие лексемы в дефиниции, раскрывающие значение лексикографируемой единицы путем отнесения ее к определенному классу и имеющими более широкую семантику. Данные классификаторы являются языковой репрезентацией классификационной деятельности человека, которая, в свою очередь, „является основой всей нашей когнитивной деятельности“ (Estes 1994: 4), поскольку она основывается на процессах категоризации и концептуализации. Благодаря этим процессам человек может опосредовать все многообразие окружающего человека мира. На наш взгляд, анализ типов классификаторов, которые в имплицитной форме содержат большой пласт информации об

объектах, а также их сочетаний в таксономических словарных определениях помогут глубже понять особенности процессов категоризации и концептуализации.

Анализ таксономических лексикографических определений наименований животных и растений из толкового словаря современного английского языка *New Webster's Dictionary of the English Language* показал, что для репрезентации научного биологического знания о животных и растений используются несколько типов научных классификаторов, выполняющих различные функции. Они позволяют не только отнести тот или иной вид к определенному классу, т.е. классифицировать его, но и представить место данного вида в рамках научной биологической систематики, а также привести точное название вида, которое используется в научном биологическом сообществе. Таким образом, можно говорить о системе научных классификаторов, использование которой в словарном определении позволяет разносторонне представить специфическую научную биологическую информацию о видах, ибо научное знание всегда стремится к системности (Субботин 2001).

Первый тип классификаторов, репрезентирующих научное знание – это научные термины (типа *anthozoan*, *arachnid*, *arthropod*, *bivalve*, *carnivore*, *cephalopod*, *cetacean*, *decapod*, *echinoderm*, *hydrozoan*, *quadruped*, etc.), которые являются языковой репрезентацией специальных научных понятий: *armadillo* 'a **mammal** peculiar to warm regions of N. and S. America, covered with a hard bony shell divided into small separate plates like a coat of mail'; *krill* 'a type of small **crustacean** inhabiting open oceanic waters, constituting the basic food of some whales'. Мы предполагаем, что данные классификаторы имеют терминологический характер на следующих основаниях:

1) Данные лексемы являются новолатинскими наименованиями, которые были искусственно созданы учеными для обозначения высокого уровня таксономических категорий в рамках научной биологической систематики. Об этом свидетельствуют соответствующие пометы в их словарных определениях (NL (New Latin), Gr (Greek), L (Latin)): *anthozoan* [N.L. < Gr. **anthos**, **flower**, and **zoon**, **animal**] 'any marine coelenterate of the class *Anthozoa*, as corals and sea anemones, a class of marine animals corresponding inexactly to the actinozoan; *cetacean* [L. **cetus**, Gr. **kēto**, **any large sea monster**, **a whale**] 'a marine animal of the order *Cetacea* including whales, dolphins, and porpoises'.

2) Поскольку данные научные термины обозначают таксономические категории высокого уровня, характеризующиеся высокой степенью обобщения, можно предположить, что дефиниции должны содержать сведения о составе этих категорий, а также о признаках, на основании которых сформированы данные таксономические категории. Действительно, в словарных определениях научных терминов содержатся сведения о составе таксономической категории и описание общих для ее членов: *gastropod* 'any of the ***Gastropoda***, a class of mollusks, including the snails, whelks, and slugs, the members of which

usually have a **univalve shell and a disklike foot on the ventral surface of the body by means of which the move about**'. Необходимо отметить, что классификаторы-научные термины были зафиксированы исключительно в таксономических определениях наименований животных, в то время как в дефинициях фитонимов классификаторы репрезентируют обыденное знание (см. подробнее (Кузьмина 2008)).

Следующим типом классификаторов, репрезентирующих научное знание, являются таксономические маркеры (например, *family, genus, class, order, suborder, etc.*). Они в эксплицитной форме относят таксон (конкретный вид) к определенной таксономической категории, тем самым указывая его место в рамках научной классификации и дополняя сведения, которые передают научные термины: *syrphid* 'any of the *Syrphidae*, a **family** of dipterous insects or flies, **feeding on nectar and pollen of flowers, and esp. beneficial because their larvae feed on plant lice**'; *pyracantha* 'any of several hardwooded thorny evergreen shrubs of the **genus** *Pyracantha*, in the rose **family**, esp. *P. coccinea*, grown as an ornamental and bearing large flat-tapped clusters of white flowers and orange to scarlet, small pome fruits'; *schizopod* 'any of the former **order** now placed in the **subclasses** *Malacostraca* and *Euphausiacea*, of crustaceans with a soft carapace and with branched and apparently double thoracic appendages, which comprises the opossum shrimps and their allies'.

Целью третьего типа научных классификаторов – латинских наименований – является точная дифференциация различных видов животных и растений. Обычно латинские наименования состоят из двух частей, первая из которых является родовым наименованием. Оно называет таксономическую категорию в рамках биологической иерархии, которой принадлежит вид. Вторая часть латинского наименования, если она приведена – это название конкретного вида: *monkshood* 'a poisonous plant of the genus *Aconitum*, esp. *A. napellus*, with a large, arched, hoodlike sepal'; *mink* 'a semi-aquatic carnivorous mammal, genus *Mustela*, with a slender, weasel-like body, esp. *M. vison*, a common N. American species'.

Представляется интересным, что все эти научные классификаторы неодинаково используются в таксономических определениях. В некоторых используются все типы классификаторов (*bird* 'any of the *Aves*, a **class** of warm-blooded **vertebrates** having a body more or less completely covered with feathers, and the forelimbs so modified as to form wings by means of which most species fly in the air' или *horse* 'a large, solid-hoofed **quadruped** of the **family** *Equidae*, *Equus caballus*, domesticated since prehistoric times, and employed as a beast of draft and burden and for carrying a rider'). А в некоторых – только отдельные классификаторы: *forester* 'a large, gray kangaroo, *Macropus canguru*'; *gecko* 'a small, harmless lizard of the **family** *Gekkonidae*, common in warm countries, having toes with adhesive disks'.

Как показывает анализ, объем научной информации, представленной в таксономическом словарном определении, зависит от уровня категоризации,

которому принадлежит дефинируемая лексема. Так, в дефинициях зоонимов, принадлежащих базовому уровню категоризации (например, *beetle*, *bird*, *butterfly*, *cat*, *deer*, *dog*, *fish*, *fly*, *horse*, *monkey*, etc.), представлены все типы научных классификаторов: научные термины, таксономические маркеры и латинские наименования. В латинских наименованиях характерно использование только родового имени, а употребление научных терминов в качестве классификаторов также свойственно дефинициям слов, принадлежащих базовому уровню категоризации. Например, *fish* ‘a cold-blooded, completely aquatic **vertebrate**, having an elongated body, often covered with scales and with fins and gills, including the **classes** *Cyclostomata*, *Chondrichthyes*, and *Osteichthyes*’ (по сравнению с дефиницией видового наименования *butterfish* ‘any of various fishes with a smooth, slippery coating’).

На наш взгляд, это может быть объяснено двумя причинами. Во-первых, значение имеет место в биологической иерархии, которое занимают данные категории: практически все наименования, принадлежащие базовому уровню категоризации, соотнесены с таксонами, относящимся к высоким биологическим таксономическим категориям класса и семейства. По мнению С. Пинкера и А. Принса, „достаточно знать лишь несколько признаков для того, чтобы отнести объект к категориям высокого уровня“ (Pinker, Prince 2002: 247), т.е. чем выше уровень категории, тем меньшее количество признаков необходимо знать, чтобы отличить ее членов, от членов других категорий. Так, для отнесения объекта к категории *mammal* необходимо знать, что животное растет, дышит, двигается и вскармливает детенышей молоком. Если мы рассмотрим признаки американского кролика, который представляет категории низшего уровня (родовидовые), то они включают следующие: он „растет, дышит, двигается, был вскормлен молоком, живет на открытых пространствах, распространяет туляремию и может быть носителем миксоматоза“ (Pinker, Prince 2002: 247).

Во-вторых, наличие различных типов научных классификаторов в таксономических словарных определениях слов, принадлежащих базовому уровню категоризации, может быть объяснено высокой степенью значимости, который имеет данный вид категоризации. По мнению Э. Рош (Rosch 1976), объекты в первую очередь категоризируются на этом уровне, соответственно, дети сначала усваивают наименования предметов, относящихся к базовому уровню. Подобная „легкость категоризации на базовом уровне зависит от того, что объекты этого уровня имеют большее число схожих признаков, нежели объекты, принадлежащие субординатному уровню категоризации“ (Estes 1994: 56).

Словарные определения наименований видов содержат лишь отдельные типы научных классификаторов, такие как научные термины, таксономические маркеры или латинские наименования. В отдельных случаях употребляются два классификатора: *rainbow trout* ‘a trout, *Salmo gairdnerii*, native to the mountain streams of western N. America and named from its coloring’;

*bramble* ‘a prickly trailing **shrub** of the rose **family** growing in hedges and waste places, and bearing a black berry somewhat like a raspberry’; *cougar* ‘a **quadruped** of the cat **family**, one of the most dangerous animals of the Americas’. Данные наименования объектов, принадлежащих субординатному уровню категоризации, не настолько частотны и значимы, как наименования объектов, относящихся к базовому уровню. В связи с этим, в них зафиксированы лишь отдельные научные классификаторы, содержащие информацию значимую для дифференциации видов.

Дефиниции наименований, обозначающих жизненные формы (*animal*, *plant*), вовсе не содержат каких-либо типов научной биологической информации, репрезентированной классификаторами. Это, как нам кажется, связано с тем, что они являются словами общей семантики, а научное знание всегда специфично и детально (Степин 2000): *animal* ‘a living being characterized by having sensation and voluntary motion’; *plant* ‘one of the organisms of the vegetable kingdom, as distinct from the animal kingdom, having cellulose cell walls, often containing chlorophyll, lacking a nervous system and the power of locomotion and in green plants able to manufacture food from inorganic materials’.

Таким образом, объем научной информации, содержащийся в таксономических определениях наименований животных и растений, зависит от степени важности уровня категоризации, которому принадлежат объекты, именуемые зоонимами и фитонимами: чем значимее уровень категоризации, тем больше объем научной информации содержится в соответствующих дефинициях.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Подготовлено в рамках проекта, реализуемого при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор № Г11Р-030 от 15.04.2011 г.).

## ЛИТЕРАТУРА

- Барсукова 2004:** Барсукова, Е. А. *Научный термин в общем и терминологическом толковых словарях русского и английского языков (на материале медицинской и компьютерной терминологий)*. Автореф. диссертации канд. фил. наук: 10.02.20. Москва: МГУ. 24с.
- Кузьмина 2008:** Кузьмина, И. В. Таксономическое определение как часть словарной дефиниции. // *Вестник МГЛУ*, № 6, с. 34–42.
- Степин 2000:** Степин, В. С. *Теоретическое знание*. Москва: Прогресс–Традиция. 744 с.
- Субботин 2001:** Субботин, А. Л. *Классификация*. Москва: Изд-во Института филологии РАН. 94 с.

- Estes 1994:** Estes, W. K. *Classification and Cognition*. New York: Oxford University Press. 360 p.
- Pinker, Prince 2002:** Pinker, S., A. Prince. The Nature of Human Concepts: Evidence from an Unusual Source. // *Language, Logic and Concepts: essays in memory of John Macnamara*. Cambridge: MA, pp. 221–261.
- Rosch 1976:** Rosch, E.H. Basic objects in natural categories. // *Cognitive Psychology*, pp. 382–439.

## ИСТОЧНИКИ

- NWDEL:** *New Webster's Dictionary of the English Language*. Delhi: Surjeet Publications, 1989. 1824 p.